



UNIVERSIDAD DE CUENCA
Facultad de Ciencias Médicas
Escuela de Medicina

**Prevalencia y características del tratamiento de la pancreatitis aguda
biliar, en el Hospital “Vicente Corral Moscoso”, período enero
2014 – diciembre 2017, Cuenca**

Proyecto de investigación previa a la
obtención del título de Médico

Autoras:

Andrea Estefanía Cañar Mendes C.I: 0105025902

Paola Nicole Vidal Durazno C.I: 0104648555

Director: Dr. Ángel Hipólito Tenezaca Tacuri CI: 0101903508

Cuenca – Ecuador

Marzo 2019



RESUMEN

Antecedentes: la pancreatitis aguda presenta una incidencia global entre 15 a 80 casos anuales por cada 100.000 adultos, dependiendo de la zona geográfica, siendo la de origen biliar la más común. Latinoamérica reporta una incidencia de 15,9 casos por 100.000 habitantes.

Objetivo: determinar la prevalencia y las características del tratamiento de la pancreatitis aguda biliar en el Hospital Vicente Corral Moscoso, enero 2014 - diciembre 2017.

Metodología: es un estudio descriptivo - retrospectivo, con 207 expedientes clínicos de pacientes con diagnóstico de pancreatitis aguda biliar en los servicios de medicina interna, emergencia y cirugía del Hospital “Vicente Corral Moscoso” de la ciudad de Cuenca, en el periodo 2014 - 2017. Los datos fueron analizados con SPSS versión 19.0.

Resultados: los pacientes fueron predominantemente mujeres y menores de 38 años. Se encontró como principales síntomas dolor abdominal, seguido de náusea y vómito, muchos pacientes presentaron más de un síntoma. Las complicaciones locales y sistémicas fueron poco frecuentes, La mayoría de los pacientes no presentaron fallo orgánico, y los que tuvieron algún tipo, fue transitorio principalmente.

Conclusiones: la prevalencia de PAB en el Hospital Vicente Corral Moscoso, de 2014 a 2017 fue de 0,21%, con una tasa de 2,11 casos por cada 1000 atendidos en clínica, emergencia y cirugía. El tratamiento clínico junto con el quirúrgico fueron los más empleados, la recuperación de la volemia, la mayoría requirió de soporte nutricional enteral. Para el manejo del dolor se empleó principalmente una combinación de analgésicos.

Palabras Clave: Pancreatitis aguda biliar. Complicaciones. Prevalencia. Tratamiento.



ABSTRACT

Background: acute pancreatitis presents an overall incidence between 15 to 80 cases per year for every 100,000 adults, depending on the geographical area, with biliary origin being the most common. Latin America reports an incidence of 15.9 cases per 100,000 inhabitants.

Objective: to determine the prevalence and characteristics of the treatment of acute biliary pancreatitis in the Hospital Vicente Corral Moscoso, from January 2014 to December 2017.

Methodology: it is a descriptive-retrospective study, with 207 clinical files of patients with diagnosis of acute biliary pancreatitis in the internal medicine, emergency and surgery services of the Hospital "Vicente Corral Moscoso" of the city of Cuenca, in the period 2014-2017. The data was analyzed with SPSS version 19.0.

Results: the patients were predominantly women, and under 38 years of age. The main symptoms were abdominal pain, followed by nausea and vomiting, many patients had more than one symptom. Local and systemic complications were infrequent. Most patients did not present organic failure, and those that had some type were mainly transient.

Conclusions: the prevalence of PAB in the Hospital Vicente Corral Moscoso, from 2014 to 2017 was 0.21%, with a rate of 2.11 cases per 1000 attended in clinic and surgery. Clinical and surgical treatment were the most used, blood volume repair and most required enteral nutritional support. For the management of pain, a combination of analgesics was used mainly.

Keywords: Acute biliary pancreatitis. Complications. Prevalence. Treatment.



ÍNDICE

Resumen	2
Abstract.....	3
Capítulo I	14
1.1 Introducción	14
1.2 Planteamiento del problema	15
1.3 Pregunta de investigación	16
1.4 Justificación	16
Capítulo II	18
2. Fundamento teórico	18
Antecedentes	18
Epidemiología.....	22
Etiología.....	23
Clasificación	24
Diagnóstico.....	26
Complicaciones	27
Manejo terapéutico	28
Capítulo III	32
3. Objetivos	32
3.1 Objetivo general	32
3.2 Objetivos específicos	32
Capítulo IV	33
4. Metodología	33
4.1 Tipo de estudio	33
4.2 Área de estudio.....	33
4.3 Universo y muestra.....	33
4.4 Criterios de inclusión y exclusión.....	34
4.5 Métodos, técnicas e instrumentos	34
4.6 Procedimientos para la recolección de la información.....	34



4.7 Implicaciones éticas.....	35
4.8 Plan de análisis.....	35
Capítulo V	36
5. Resultados	36
5.1 Análisis de la población de estudio según las características sociodemográficas (sexo y edad).	36
5.2. Análisis de la prevalencia de pancreatitis aguda biliar y la categorización de las complicaciones del cuadro clínico de los pacientes estudiados.....	37
5.3 Análisis de las manifestaciones clínicas que presentaron los pacientes de estudio, asociadas a la PAB.	40
5.4 Análisis de las complicaciones locales y sistémicas que presentaron los pacientes en la evolución de su PAB.....	41
5.5 Análisis de las características del tratamiento médico clínico, quirúrgico empleado y la condición al egreso de los pacientes estudiados.	43
Capítulo VI	46
6. Discusión	46
Capítulo VII	51
7. Conclusiones y recomendaciones	51
7.1 Conclusiones	51
7.2 Recomendaciones.....	52
7.3 Referencias bibliográficas.....	53
Anexos.....	59
Anexo A. formulario de recolección de datos	59
Anexo B. operacionalización de las variables	63



**Cláusula de Licencia y autorización para Publicación en el Repositorio
Institucional**

Andrea Estefanía Cañar Mandes, en calidad de autora y titular de los derechos morales y patrimoniales del proyecto de investigación **Prevalencia y características del tratamiento de la pancreatitis aguda biliar, en el Hospital “Vicente Corral Moscoso”, período enero 2014 – diciembre 2017, Cuenca**, de conformidad con el Art. 114 del CÓDIGO ORGÁNICO DE LA ECONOMÍA SOCIAL DE LOS CONOCIMIENTOS, CREATIVIDAD E INNOVACIÓN reconozco a favor de la Universidad de Cuenca una licencia gratuita, intransferible y no exclusiva para el uso no comercial de la obra, con fines estrictamente académicos.

Asimismo, autorizo a la Universidad de Cuenca para que realice la publicación de este proyecto de investigación en el Repositorio Institucional, de conformidad a lo dispuesto en el Art. 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior.

Cuenca, 25 de marzo del 2019

Andrea Estefanía Cañar Mandes

C.I: 0105025902



Cláusula de propiedad intelectual

Andrea Estefanía Cañar Mandes, autora del proyecto de investigación **Prevalencia y características del tratamiento de la pancreatitis aguda biliar, en el Hospital “Vicente Corral Moscoso”, período enero 2014 – diciembre 2017, Cuenca**, certifico que todas las ideas, opiniones y contenidos expuestos en la presente investigación son de exclusiva responsabilidad de su autora.

Cuenca, 25 de marzo del 2019

Andrea Estefanía Cañar Mandes

C.I: 0105025902



**Cláusula de Licencia y autorización para Publicación en el Repositorio
Institucional**

Paola Nicole Vidal Durazno, en calidad de autora y titular de los derechos morales y patrimoniales del proyecto de investigación **Prevalencia y características del tratamiento de la pancreatitis aguda biliar, en el Hospital “Vicente Corral Moscoso”, período enero 2014 – diciembre 2017, Cuenca**, de conformidad con el Art. 114 del CÓDIGO ORGÁNICO DE LA ECONOMÍA SOCIAL DE LOS CONOCIMIENTOS, CREATIVIDAD E INNOVACIÓN reconozco a favor de la Universidad de Cuenca una licencia gratuita, intransferible y no exclusiva para el uso no comercial de la obra, con fines estrictamente académicos.

Asimismo, autorizo a la Universidad de Cuenca para que realice la publicación de este proyecto de investigación en el Repositorio Institucional, de conformidad a lo dispuesto en el Art. 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior.

Cuenca, 25 de marzo del 2019

Paola Nicole Vidal Durazno

C.I: 0104648555



Cláusula de propiedad intelectual

Paola Nicole Vidal Durazno, autora del proyecto de investigación **Prevalencia y características del tratamiento de la pancreatitis aguda biliar, en el Hospital “Vicente Corral Moscoso”, período enero 2014 – diciembre 2017, Cuenca**, certifico que todas las ideas, opiniones y contenidos expuestos en la presente investigación son de exclusiva responsabilidad de su autora.

Cuenca, 25 de marzo del 2019

Paola Nicole Vidal Durazno

C.I: 0104648555



UNIVERSIDAD DE CUENCA

DEDICATORIA

El presente trabajo investigativo lo dedico principalmente a Dios, por ser el inspirador y darme fuerza para continuar en este proceso de obtener uno de los anhelos más deseados. A mis padres, por su amor, trabajo y sacrificio en todos estos años, gracias a ustedes he logrado llegar hasta aquí y convertirme en lo que soy. A mis hermanos y familiares, por estar siempre presentes, acompañándome y por el apoyo moral, que me brindaron a lo largo de esta etapa. A todas las personas que me han apoyado y han hecho que el trabajo se realice con éxito en especial a aquellos que me abrieron las puertas y compartieron sus conocimientos.

Paola Nicole Vidal Durazno



UNIVERSIDAD DE CUENCA

DEDICATORIA

Dedico este proyecto de investigación a mi familia por su apoyo incondicional, por enseñarme a perdurar en alcanzar mis sueños y ser un ser humano cada día mejor.

Y de manera especial a mi madre Ana Lucia Mendes Muñoz quien ha sido un pilar fundamental en mi formación académica, y ha sabido guiarme por el sendero correcto, siendo un gran ejemplo de esfuerzo y perseverancia, me ha enseñado a hacer lucha ante las adversidades sin desfallecer en el intento.

Andrea Estefanía Cañar Mendes



UNIVERSIDAD DE CUENCA

AGRADECIMIENTO

Primero a Dios pues me ha dado salud y vida para luchar por aquellos sueños y metas que me he propuesto. Al Dr. Ángel Tenezaca T. director y asesor del proyecto de investigación por su apoyo y capacidad para guiar nuestras ideas, quien supo compartir con nosotros su saber, experiencia y ayuda desinteresada. A mis padres, por el apoyo y confianza que pusieron en mí, a mi familia que me incentivaron durante mi formación académica y en la realización de este proyecto de investigación. A todos ustedes MUCHAS GRACIAS.

Andrea Estefanía Cañar Mendes



UNIVERSIDAD DE CUENCA

AGRADECIMIENTO

Agradezco a Dios por bendecirme la vida, por guiarme a lo largo de mi existencia, ser el apoyo y fortaleza en aquellos momentos de dificultad y de debilidad. Gracias a mis padres:

Víctor y Laura, por ser los principales promotores de mis sueños, por confiar y creer en mis expectativas, por los consejos, valores y principios que me han inculcado.

Agradezco a mis docentes de la Universidad de Cuenca, por haber compartido sus conocimientos a lo largo de la preparación de mi profesión, de manera especial, al Dr. Ángel Tenezaca, tutor del proyecto de investigación quien ha guiado con su paciencia, y su rectitud como docente, y por su valioso aporte para la investigación.

Paola Nicole Vidal Durazno



CAPÍTULO I

1.1 INTRODUCCIÓN

La pancreatitis aguda (PA) presenta una incidencia global entre 15 a 80 casos anuales por cada 100.000 adultos, dependiendo de la zona geográfica. Los datos de Inglaterra, Dinamarca y Estados Unidos, informan la incidencia de 4,8 a 24,2 casos por población de 100.000. En Latinoamérica se notificó una incidencia de 15,9 casos por cada 100.000 habitantes. La colecistolitiasis constituye la causa más común de pancreatitis aguda representando aproximadamente el 80% de los casos (1,2,3,4).

La pancreatitis aguda (PA) es una enfermedad inflamatoria que además del páncreas compromete tejidos vecinos y a distancia, presenta una incidencia creciente (13-45 casos/100.000 habitantes/año) y es una de las patologías gastrointestinales que con más frecuencia requiere hospitalización (5).

La PA tiene un vasto rango de presentación clínica, desde formas leves autolimitadas, hasta ataques graves con cifras de mortalidad superior al 30%. Esta inconstancia, obliga a efectuar múltiples medios diagnósticos y terapéuticos, que varían de acuerdo a la etiología, siendo la más común la causa biliar (6).

Los procedimientos terapéuticos más adecuados para el manejo de la PA son publicados en forma de guías por diferentes sociedades internacionales de gastroenterología o cirugía, pero ninguna ha indicado un tratamiento específico. Sin embargo, se menciona un manejo integral y/o quirúrgico dependiendo de las complicaciones que presente el paciente (6).

Por lo tanto, esta investigación que se realizará en el Hospital Vicente Corral Moscoso, proporcionará datos de importancia en relación a la prevalencia de



pancreatitis biliar y el tratamiento que se aplica a los pacientes atendidos en esta institución.

1.2 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La pancreatitis aguda es una de las enfermedades más comunes del tracto gastrointestinal, afecta la calidad de vida de las personas que padecen esta enfermedad en forma importante, mostrando repercusiones en sus actividades diarias, emocionales, relaciones familiares, sistémicas y costos a nivel sanitario.

Según algunas fuentes, la pancreatitis aguda es hoy por hoy, la causa más frecuente de ingreso hospitalario entre todas las enfermedades gastrointestinales no malignas. También continua siendo una enfermedad letal con una mortalidad general del 4,3% en 90 días y una mortalidad a un año del 7,9% (7).

La incidencia de pancreatitis aguda biliar (PAB), varía en las diferentes regiones geográficas alrededor del mundo. En un estudio realizado en la ciudad de México, por Rebollar y García, en el año 2012, 742 pacientes registrados con pancreatitis aguda, de los cuales la etiología biliar representó 84.9% (630), (441 mujeres y 189 hombres). Ciento veintiséis pacientes (16.9%) de ambos grupos se diagnosticaron pancreatitis aguda grave al ingreso o durante su evolución: 41 (5.5%) fallecieron (23 hombres y 18 mujeres). Del total de los pacientes con pancreatitis aguda biliar, cinco (0.67%) presentaron complicaciones que ameritaron tratamiento quirúrgico de urgencia dentro de las primeras 48 horas de su ingreso por complicaciones locales o sistémicas (8).

En un estudio realizado en Argentina, por Ocampo y cols., en 2015, en 23 unidades de salud, 854 pacientes de sexo masculino y femenino, entre los 46.6 - 49.5 años de edad, se determinó que la causa más común (88.2%) de pancreatitis aguda fue biliar. Se clasificaron a pacientes con pancreatitis aguda leve 714 (83.6%) y severos 140 (16.4%). Las complicaciones sistémicas



ocurrieron en 43 pacientes y las complicaciones locales en 21, se presentaron 73 pacientes con necrosis pancreática o peri-pancreática. La mortalidad fue del 1.5% (6).

En nuestro país, el instituto nacional de estadística y censos (INEC) informó en el año 2012, 3978 ingresos hospitalarios de los cuales 1696 (42,6%) fueron hombres y 2282 (57,4%) fueron mujeres, entre los pacientes hospitalizados se presentaron un total de 115 fallecimientos lo que establece una tasa de mortalidad hospitalaria por 100 egresos de 2,89 (9).

Con respecto al tratamiento de la pancreatitis aguda, varias guías clínicas de manejo como la guía americana de gastroenterología, la guía de la asociación mexicana de cirugía general, la guía de la asociación española de gastroenterología, guía japonesa para el tratamiento de pancreatitis aguda, entre otros estudios realizados con pacientes que cursan esta patología, se estima desacuerdo en los criterios de tratamiento que mejore el curso clínico de la enfermedad y prevenga las complicaciones locales y sistémicas. En nuestro país los centros de salud utilizan varias guías de manera diversa, por lo que los pacientes no reciben un tratamiento unánime, lo que genera contratiempos en su evolución (1).

1.3 PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN

¿Cuál es la prevalencia y las características del tratamiento de la pancreatitis aguda biliar en el Hospital Vicente Corral Moscoso, de enero 2014 - diciembre 2017?

1.4 JUSTIFICACIÓN

Actualmente en el Hospital Vicente Corral Moscoso no se cuenta con datos epidemiológicos actualizados, ni características clínicas de la enfermedad, se



desconoce el comportamiento en la evolución de los pacientes con pancreatitis aguda biliar. En nuestro país los datos sobre el tratamiento de la PA, provienen en su mayoría de los casos de centros de referencia, esto involucra una visión parcial de la patología, por lo que cada médico tratante en una misma institución utiliza diferentes guías clínicas para el manejo, esto conlleva a una respuesta individual diferente en cada paciente pudiendo llegar a ser desfavorable.

La pancreatitis aguda, al ser uno de los diagnósticos más frecuentes que se observan en las unidades de emergencia del país, por sus complicaciones genera costos económicos elevados para el sistema de salud y repercute tanto en el estado financiero como emocional de los pacientes y familiares; la adecuada toma de decisiones reducirá el gasto de procedimientos en su manejo y la incidencia de complicaciones o secuelas.

La relevancia social de esta investigación radica en el análisis de la prevalencia de esta enfermedad en el hospital, las características de respuesta al tratamiento y la evolución. De esta manera se ofrecerá una sugerencia para el manejo de los pacientes de acuerdo a los resultados obtenidos, que nos permitirá controlar las complicaciones, la tasa de morbilidad, incapacidades temporales, permanentes e incluso la mortalidad; además proporcionará información estadística actualizada del comportamiento demográfico de los pacientes que acudieron al Hospital Vicente Corral Moscoso durante el periodo 2014 - 2017.

Las “Prioridades de investigación en salud 2013-2017” del Ministerio de Salud Pública, presentan como objetivo la optimización de recursos para realizar investigación e impactar positivamente en la calidad de la misma, logrando de esta manera mejorar la eficiencia y coordinar los esfuerzos de todos los actores del sistema de salud para lograr los objetivos del Buen Vivir. Dentro del área de gastroenterología se presenta como línea de investigación la pancreatitis (10).



CAPÍTULO II

2. FUNDAMENTO TEÓRICO

ANTECEDENTES

En España en el año 2014 Enrique Domínguez y cols., se realizó un estudio en el Hospital Universitario Santiago de Compostela donde se enfocó en la prevalencia de la pancreatitis aguda, así como los criterios diagnósticos y terapéuticos que han sido utilizados en las unidades de páncreas españolas (11).

Este estudio fue realizado con el método observacional, descriptivo. Para el mismo se utilizó un cuestionario estructurado donde se valoró la epidemiología de la pancreatitis aguda, la etiología, sintomatología, pruebas diagnósticas, complicaciones funcionales y los tratamientos utilizados (11).

Se obtuvo como muestra seis unidades de páncreas, con un marco muestral de 1.900.751 habitantes, dando como resultado una prevalencia global de 49,3 casos por 10^5 habitantes (IC95 % 46 - 52) y la incidencia de 5,5 casos por 10^5 habitantes-año (IC95 % 5,4 - 5,6), las etiologías más frecuentes fueron el tabaco y el alcoholismo que se asociaron a tres de cada cuatro casos, la sintomatología más prevalente fue el dolor recidivante (48,8 %), seguido del dolor abdominal crónico (30,6 %) (11).

El método diagnóstico más utilizado fue la ecoendoscopia (79,8 %), la TC (tomografía computarizada) (58,7 %) y la RNM (resonancia magnética) / CPRM (colangiopancreatografía por resonancia magnética) (55,9 %), los hallazgos morfológicos más prevalentes fueron las calcificaciones (35 %) y pseudoquistes (27 %). Se presentaron con una frecuencia similar la insuficiencia pancreática exocrina (38,8 %) y la endocrina (35,2 %) (11).



Los tratamientos utilizados fueron bastante heterogéneos entre centros, siendo los más frecuentes el tratamiento enzimático sustitutivo (40,7 %) y la insulina (30,9 %), arrojando como conclusión que las unidades especializadas del páncreas acumulan un importante número de casos prevalentes e incidentes de pancreatitis aguda (11).

En México en el año 2015, el doctor Gaspar Ramírez director del colegio americano de gastroenterología, realizó un estudio en el Hospital Central Militar del distrito federal. Donde evaluó mediante la nueva guía clínica del colegio americano de gastroenterología, el proceso de atención y tratamiento que conllevó al diagnóstico de pancreatitis aguda y que fue comprobado por la tomografía computarizada, en el Hospital Central Militar, este estudio descriptivo se realizó con 117 pacientes que fueron atendidos en el departamento de urgencias del hospital, en el periodo del 19 de septiembre de 2013 al 19 de septiembre de 2014 (12).

Se calculó con la escala de severidad de Ranson, Marshall, APACHE II y BISAP durante su estancia hospitalaria, arrojando como resultados de los 177 (100%) pacientes diagnosticados de pancreatitis aguda el 31% de los mismos se clasificó como Balthazar A. El 73% de los pacientes fueron referidos por pancreatitis aguda y el 23% por un diagnóstico diferente a la pancreatitis aguda, de todos los pacientes, 121 (68%) se les realizó ultrasonido con clasificación: Balthazar A: 39, B: 31, C: 38, D: 10 y E: 3; 64 (53%) resultaron normales y 40% anormales (12).

El autor concluye que el tratamiento de la pancreatitis aguda y de la pancreatitis aguda severa ha cambiado, afirma que el concepto de “menos es más” es el nuevo paradigma en la pancreatitis aguda: menos antibióticos, menos fluidoterapia, menos cirugía, lo que a la larga condiciona menor morbilidad y mortalidad y ese concepto también incluye menor número de estudios de



tomografía computarizada, con la subsiguiente menor radiación y menor consumo de los recursos materiales (12).

En el Salvador en el año 2014 Mejías y Sánchez, presentan en su estudio titulado: “Prevalencia de la pancreatitis biliar en el Hospital San Juan de Dios de Santa Ana, en el periodo comprendido del 01 de marzo de 2014 al 30 agosto de 2014, se estudió una muestra de 89 expedientes clínicos de pacientes que fueron ingresados a los departamentos de cirugía de mujeres y hombres, mayores de 15 años en emergencia del hospital, obteniendo como resultado que la edad más frecuente de sufrir pancreatitis aguda es de 55 hasta 61 años de edad, observando que la sintomatología principal es el dolor abdominal con un porcentaje de 52.6%, predominando la etiología biliar, con un 29.7% (5).

En Perú la autora Cristina Sánchez de la Universidad Ricardo Palma, en el año 2016, en su tesis trata de determinar la prevalencia y los factores de riesgo asociados a pancreatitis aguda de causa biliar en la población adulta femenina atendidas en el servicio de medicina interna del Hospital “José Agurto Tello”, donde tomo como muestra 48 pacientes adultas femeninas con diagnóstico de pancreatitis aguda de causa biliar, el género más frecuente fue el sexo femenino con 82,6%, el nivel de severidad fue el leve con 93,8%, la media de la edad fue de 39,19 años, siendo la mínima 19 y la máxima 72 años, con un rango de 18 a 29 años (29,2%) (13).

En Uruguay en el año 2013 el Dr. Alfredo Scelza director de la Clínica Quirúrgica, realizó un estudio netamente documental basado en la pancreatitis aguda de la mano con la Asociación Clínica de Pancreatitis Aguda con revisiones internacionales concluyo que el 80 % de los pacientes con pancreatitis aguda se tratan mediante medidas de sostén, suspensión de la vía oral, hidratación intravenosa, analgésicos y alimentación parenteral cuando la vía oral se restringe más allá de la semana (14).



En Ecuador, en el año 2013, Niveló y cols., en su tesis presentan un estudio de la prevalencia y características clínicas de la pancreatitis aguda, fue realizado con los expedientes clínicos del Hospital Vicente Corral Moscoso, desde el primero de enero del año 2007 al treinta y uno de diciembre del año 2011, con edades mayores de 15 años y que presentaron pancreatitis aguda, se incluyeron 407 pacientes, exponiendo como resultado una tasa de prevalencia de 9,6 casos por cada 1000 ingresos hospitalarios, con una media de edades 43 - 58 años, una desviación estándar de 15,83 años; el grupo de edad con mayor frecuencia fue de 25-34 años 25,8 %, el sexo más afectado fue el femenino con 64,9 %, etiología 55,8% fue la biliar, el dolor abdominal presentó el 96,8 %; la principal complicación sistémica insuficiencia renal 2,9% y la obstrucción de vía biliar 5,9 %, y el 44% de los afectados permaneció hospitalizado entre 4 a 6 días, la letalidad por esta patología fue de 0,5% (15).

En Ecuador en la ciudad de Guayaquil la doctora Jaqueline Oviedo en el año 2015, presentó en su tesis “pancreatitis aguda, factores de riesgo y complicaciones en tratamientos de pacientes del Hospital Abel Gilbert Pontón”, este estudio retrospectivo se llevó a cabo mediante la revisión de expedientes clínicos con diagnóstico de pancreatitis aguda en el área de medicina interna, cirugía y UCI (unidad de cuidados intensivos) (16).

La muestra identificada fue de 70 pacientes con pancreatitis aguda, el grupo de edad más frecuente es entre 31 a 50 años con un porcentaje de 52%, viéndose afectado el sexo femenino en el 60%; hospitalizados en un 81% en el área de medicina interna, 17% en cirugía y 2% en UCI de los cuales 77% han permanecido hospitalizados y con tratamientos especiales más de 7 días (16).

La etiología más frecuente que se presenta es la de tipo biliar en el 64% de los casos, la gran mayoría de pacientes no presentó complicaciones locales ni sistémicas, la malnutrición se presentó en el 64% y 10% realización de mal



tratamiento, estos son factores importantes de riesgo para este tipo de patología (16).

Epidemiología

Los cálculos biliares representan la etiología más frecuente de la pancreatitis aguda a nivel mundial, entre el 40% al 60%. Los datos de incidencia a nivel mundial varían en dependencia de los países y las causas. Por lo general se tiene entre 13 a 45 por cada 100.000 personas (17,18).

En Suecia, según Sandzén en el año 2009, indica que la tasa de incidencia nacional de pancreatitis aguda fue de 32 casos (33 en hombres y 31 en mujeres) por cada 100,000 personas, durante los años 1998 al 2003 (19).

Se estima que la incidencia en España va de 100 a 400 nuevos casos al año por cada 100.000 habitantes. La edad media de presentación se sitúa alrededor de los 55 años, la mayoría de los casos está entre los 30 y 70 años. En cuanto a la distribución por sexos de pancreatitis biliar la relación hombre / mujer oscila entre 1/5,6 (20).

En el Reino Unido, se dan 56 casos nuevos por cada 100 mil personas anualmente. En los últimos años se ha dado un aumento, el cual se cree por el uso del alcohol. Algo que se refleja por la diferencia entre casos de hombres por sobre mujeres (10-30% mayor) (21).

Por otro lado, aproximadamente 275.000 pacientes ingresan a hospitales en los EE. UU, cada año con pancreatitis aguda, es más común en mujeres blancas mayores de 60 años, especialmente en pacientes con microlitiasis (22).

Somashekar G. Krishna y cols., compararon datos del 2002-2005 y del 2009 al 2012. Los datos arrojaron un aumento del 13,2% por casos de pancreatitis aguda, en los Estados Unidos (23).



En Ecuador, en la ciudad de Guayaquil, Zoila Figueroa encontró datos de prevalencia en el año 2013 del 38% de una muestra de 107 casos (24).

En la región del Azuay, un estudio realizado en el Hospital Vicente Corral Moscoso en la ciudad de Cuenca en el periodo 2007- 2011, por Niveló y cols., investigó a 407 pacientes que presentaron esta patología, de los cuales 227 (55,85%) fueron de causa biliar, con una prevalencia de 9,6 casos por cada 10.000 egresos hospitalarios, con mayor frecuencia se presenta entre 23 - 34 años y de los mismos en un 64,9% en el sexo femenino. La letalidad de esta patología fue de 0,5% (15).

Etiología

El desarrollo de pancreatitis aguda biliar depende de los litos originados en la vesícula, por lo habitual de un diámetro menor a 5 mm. La microlitiasis y la colesterosis de la pared vesicular son también una causa reconocida de pancreatitis aguda (20).

La segunda causa (o la primera, en dependencia de la región) de la pancreatitis es el consumo excesivo de alcohol. Se estima que son del 34 al 40% de los casos.

Las demás causas son la hipertrigliceridemia y causas idiopáticas (25). Los cálculos biliares y alcohol son los dos factores etiológicos más comunes para la pancreatitis aguda y juntas aportan el 80% de todas las causas (26).

La pancreatitis debida al abuso de alcohol es una condición muy dolorosa y potencialmente mortal. Alrededor de un tercio de los casos de pancreatitis aguda en los Estados Unidos son inducidos por el alcohol y el 60% al 90% de los pacientes con pancreatitis tienen antecedentes de consumo crónico de alcohol (27).



La pancreatitis aguda por alcohol es común en los Estados Unidos, también en países del sur de África, en algunas regiones de Brasil. En Europa suele alcanzar hasta el 35%. Los porcentajes de mortalidad se dan entre el 5 al 10% de los casos (28,29).

Clasificación

Actualmente se ha propuesto la clasificación de Atlanta revisado en el año 2012, la misma, divide la gravedad en 3 grupos (30):

- a) Leve
- b) Moderadamente grave y
- c) Grave

Esta clasificación ha demostrado ser mejor que la antigua clasificación de Atlanta de 1992 (30).

Así pues, denominaremos:

- PA leve: sin complicaciones locales, sistémicas, ni fallo orgánico.
- PA moderadamente grave: con presencia de complicaciones locales o sistémicas y/o fallo orgánico transitorio.
- PA grave: con fallo orgánico persistente (30).

Es necesario evaluar tres sistemas de órganos para definir la falla orgánica: respiratorio, cardiovascular y renal. La falla de un órgano se define con una puntuación de 2 o más para uno de estos 3 sistemas usando la puntuación Marshall:

-Fallo circulatorio: hipotensión arterial con PAS < 90mm Hg que no responde a fluido terapia (30).



-Fallo respiratorio: $\text{PaO}_2 < 60\text{mm Hg}$ basal (sin O_2 suplementario) o $\text{PaO}_2/\text{FiO}_2 < 300\text{mm Hg}$ (30).

-Fallo renal agudo: incremento de creatinina $> 1,8\text{mg/dl}$ ($> 169\mu\text{mol/l}$) o incremento de creatinina basal $\times 2$ y/o disminución del flujo urinario (oliguria) $< 0,5\text{ml/kg/h} \times 12\text{h}$ o $< 30\text{ml/h}$ (30).

Se menciona fallo orgánico persistente si la duración de la insuficiencia de uno o más sistemas supera las 48h, y transitoria si es inferior a 48h (30).

Clínica

Las manifestaciones clínicas de la pancreatitis aguda, son variables y pueden presentarse desde dolor abdominal leve hasta manifestaciones sistémicas como desequilibrios metabólicos, que se evidencian con hipotensión, taquicardia e incluso shock (31).

En la pancreatitis aguda biliar el dolor abdominal es el síntoma más común, se presenta en el 95 al 100% de los casos, suele manifestarse de forma aguda, súbita, intensa, lancinante y transfictiva, localizándose en el epigastrio donde puede permanecer fijo, o en el 50% suele irradiarse en banda hacia los flancos, hombro izquierdo y espalda (en forma de cinturón) (32) .

La presencia de náuseas y vómitos de característica biliosa suele estar en el 90% de los casos, en las primeras 24 horas de evolución (5).

Se presenta meteorismo, distensión abdominal, inhabilidad de expulsar gases y al auscultar el abdomen se evidencia escasez o ausencia de ruidos hidroaéreos, sugiere la presencia de un íleo paralítico, en el 50 al 60% de los casos (5).



En el 25 al 30% de los casos los pacientes suelen presentar ictericia, consecuencia de la impactación del lito en el árbol biliar, que representaría una hiperbilirrubinemia conjugada (5).

Diagnóstico

El diagnóstico de pancreatitis aguda biliar se debe realizar dentro de las primeras 48 horas del ingreso, se sospecha si el paciente presenta antecedentes de cólico biliar (1).

Para el diagnóstico de la pancreatitis aguda se precisa la presencia de al menos dos de estos 3 criterios:

- ✓ **Datos clínicos**
- ✓ **Datos de laboratorio compatibles:** amilasa sérica y/o lipasa mayor a 3 veces el límite superior de la normalidad, además se solicita biometría hemática completa, glucosa en ayuno, urea, creatinina sérica, nitrógeno ureico, lipoproteína de alta intensidad (HDL), transaminasa glutámico oxalacética (TGO), transaminasa glutámico pirúvica (TGP), bilirrubinas total - directa - indirecta, fosfatasa alcalina, proteínas totales, albumina, electrolitos, tiempos de coagulación, la reacción en cadena de la polimerasa (PCR), colesterol y triglicéridos (32).
- ✓ **Estudios de imagen compatibles:** el ultrasonido abdominal ayuda para descartar o afirmar la presencia de litiasis vesicular. Se aconseja realizar tomografía axial computarizada con doble contraste a las 48 horas a todo paciente que no mejore con el manejo conservador inicial o si se sospecha alguna complicación (32).



Complicaciones

Las complicaciones de la PA se pueden clasificar en: sistémicas y locales, y suelen presentarse en 3 fases (33):

- Una fase temprana o precoz (hasta el 4° día).
- Una fase intermedia (5° día hasta la segunda semana) y
- Una fase tardía (desde la 3° semana).

Habitualmente las complicaciones sistémicas acontecen en la primera fase de la enfermedad, en cambio las complicaciones locales se presentan en las fases intermedias y tardías de la enfermedad (33).

Según los criterios de Atlanta del 2012, se menciona que las colecciones son las complicaciones locales más frecuentes en la PA. Pueden estar formadas solo por líquido inflamatorio o surgir a partir de la necrosis y contener componente sólido y líquido (34).

Las colecciones líquidas relacionadas con la PA edematosa intersticial al inicio (4 semanas) se llaman colecciones líquidas agudas peripancreáticas (CLAP) y generalmente se resuelven espontáneamente. Pasadas 4 semanas estas colecciones pueden encapsularse y pasan a denominarse pseudoquistes. Las colecciones relacionadas con la PA necrosante inicialmente (<4 semanas) se llaman colecciones agudas necróticas (CAN) (30).

Las complicaciones sistémicas: precisan una monitorización y un tratamiento intensivo, fundamentalmente el fallo de uno o más órganos o sistemas. La liberación de citoquinas, enzimas pancreáticas y radicales libres inician una respuesta inflamatoria sistémica, con una importante hipovolemia secundaria a los vómitos y particularmente al gran espacio en el retroperitoneo y cavidad



abdominal. Esto puede conducir a una falla cardiocirculatoria con hipotensión, insuficiencia respiratoria, insuficiencia renal y falla multiorgánica (FMO) (35,36).

Manejo terapéutico

- Reposición de la volemia - control hemodinámico

Según la guía clínica del colegio americano de gastroenterología en el año 2013 recomiendan una hidratación agresiva de 250 - 500ml por hora con una solución cristaloide isotónica en las primeras 0 - 24 horas (6 - 12lt) (37).

Según la guía japonesa para pancreatitis aguda publicada en el 2015 recomienda reanimación rápida con líquidos a corto plazo (150 - 600 ml / h) dependiendo de la presencia del shock y el nivel de deshidratación (38).

En un estudio realizado en España en el año 2011, por Madaria y Cols., afirman que el recibir más de 4.1lt de solución cristaloide isotónica se asocia de manera independiente a fallo orgánico persistente, colecciones agudas, insuficiencia respiratoria y renal. Lo que sugiere que el exceso de líquidos contribuye a una mala evolución en algunos pacientes (39).

- Control del dolor y sedación

Según la asociación mexicana de cirugía general en el año 2014, recomienda la administración de analgésicos de manera escalonada según las necesidades del paciente, empezando por antiinflamatorios no esteroides (AINES), opioides o combinación de estos (40).

- Antibioticoterapia profiláctica

Hay pocas evidencias que apoyan el uso de antibióticos profilácticos en prevenir la necrosis infectada, solo están indicados cuando la infección está probada o es clínicamente sospechosa (37).



La guía japonesa para pancreatitis aguda, en el año 2015 recomienda la administración profiláctica de antibióticos en pancreatitis aguda grave y pancreatitis necrotizante para mejorar el pronóstico, si se lleva a cabo en las primeras fases de la pancreatitis (dentro de las 72 horas de inicio) (38).

Las guías del colegio americano de gastroenterología no recomiendan el uso de antibióticos profilácticos en pancreatitis aguda grave, porque no es útil para reducir la mortalidad o la tasa de infección pancreática (37).

- Soporte nutricional

La guía clínica del colegio americano de gastroenterología en el año 2013, propone reiniciar la dieta cuando el paciente no precise opiáceos, no refiera náuseas o vómitos y durante la exploración se presenten ruidos hidroaéreos sin hipersensibilidad abdominal (37).

En varios estudios realizados se habla sobre el uso de nutrición enteral y parenteral en pacientes con pancreatitis aguda. La nutrición enteral posee menos riesgo de infecciones cuando se le compara con la nutrición parenteral (1,38,41,42).

La nutrición parenteral está indicada si hay inconveniente de administrar nutrición enteral, si se presenta intolerancia a esta o si ésta da lugar a reagudización de la pancreatitis (41).

- Manejo quirúrgico

Drenaje percutáneo, colecciones líquidas agudas/ pseudoquistes, se tratan cuando son sintomáticas o se complican. Se aconseja drenar (drenaje interno - externo endoscópico o drenaje percutáneo): a) colecciones líquidas agudas o pseudoquistes infectados, b) si existe clínica de dolor u obstrucción biliar digestiva, vómitos por compresión gastroduodenal y trombosis venosa del eje



espleno – mesentérico -portal. La elección de una u otra técnica está fundada en características anatómicas de las colecciones (30).

- Necrosis infectada

El tipo de tratamiento depende de la situación clínica del paciente y de la localización de la necrosis. Se aconseja demorar el tratamiento quirúrgico de 4 - 6 semanas. Además, se ha demostrado que el tratamiento quirúrgico durante las primeras 2 semanas presenta una mortalidad más elevada. En casos selectos de infección de necrosis sin fallo orgánico y sin colecciones se puede administrar tratamiento antibiótico intravenoso de amplio espectro. Posterior a esto, se colocarían drenajes de las colecciones por vía percutánea dirigidos por vía endoscópica o radiológica. Y por último, se podría realizar, si es necesario, un desbridamiento quirúrgico más amplio (41).

Según la guía clínica mexicana la necrosis pancreática infectada deberá manejarse con antibiótico terapia independientemente del tamaño, localización o extensión (40).

Se han propuesto diversos procedimientos de necrosectomía, hasta el momento ninguno ha demostrado ser superior a otro. La tasa de mortalidad quirúrgica por necrosectomía abierta bajó del 29 al 15%. Sin embargo, la morbilidad asociada permanece entre 20 - 60% (43).

- Indicación de colangiopancreatografía retrógrada endoscópica (CPRE)

Se recomienda únicamente en los pacientes en los que exista alta sospecha clínica o por laboratorio de obstrucción de la vía biliar, drenar la vía biliar en las primeras 72 horas (41).

En la mayoría de los casos la obstrucción se resuelve de manera espontánea. En un meta-análisis realizado por la asociación mexicana de cirugía con



colaboración de Cochrane en el año 2014, indican que la colangiopancreatografía retrógrada endoscópica (CPRE) temprana no demostró mejoría en cuanto a las tasas de mortalidad, complicaciones o disminución de la severidad del cuadro, mientras que en la guía realizada en EE.UU , en el año 2013 por Scott Tenner y cols., nos indica que la CPRE temprana dentro de las 24 horas de admisión disminuye la morbilidad y la mortalidad en pacientes con PA complicada por sepsis biliar (40).

Se debe realizar en las PA de origen biliar durante el mismo ingreso, debido al elevado riesgo de recidiva (30 - 50% de los pacientes sin colecistectomía). Si no es posible llevar a cabo la cirugía durante el mismo ingreso, debe planearse antes de 2 - 4 semanas desde el alta (41).

En una reciente meta-análisis realizada por la asociación mexicana de cirugía general en el año 2014 en colaboración con Cochrane, se demostró que no existe evidencia respecto a la tasa de complicaciones en pacientes sometidos a colecistectomía laparoscópica en las primeras 48 horas de inicio del cuadro de pancreatitis aguda (40).



CAPÍTULO III

3. OBJETIVOS

3.1 OBJETIVO GENERAL

Determinar la prevalencia y las características del tratamiento de la pancreatitis aguda biliar en el Hospital Vicente Corral Moscoso, de enero 2014 - diciembre 2017.

3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Enumerar las características sociodemográficas: sexo y grupo etario.
- Determinar la prevalencia de pancreatitis aguda biliar y categorizar a los pacientes en relación a las complicaciones de su cuadro clínico: leve, moderadamente grave y grave.
- Definir las manifestaciones clínicas que presentaron los pacientes con diagnóstico de pancreatitis aguda biliar: dolor abdominal, náusea, vómito, distensión abdominal, ictericia, otros.
- Identificar las complicaciones locales que presentaron los pacientes con diagnóstico de pancreatitis aguda biliar en la evolución de su enfermedad, como: pseudoquiste, colección necrótica aguda, colección líquida aguda, y complicaciones sistémicas en relación a la escala de Marshall y presencia de fallo orgánico: transitorio y/o persistente.
- Mencionar las características del tratamiento médico: reposición de la volemia, manejo del dolor, antibiótico terapia profiláctica, soporte nutricional y/o quirúrgico: drenaje percutáneo, endoscopía, colangiopancreatografía retrógrada, colecistectomía, necrosectomía e indicar la condición de egreso: mejora, empeora, complica y fallece.



CAPÍTULO IV

4. METODOLOGÍA

4.1 TIPO DE ESTUDIO

Se realizó un estudio descriptivo - cuantitativo - retrospectivo por medio de la revisión de expedientes clínicos de pacientes diagnosticados de pancreatitis aguda biliar en los servicios de medicina interna, emergencia y cirugía del Hospital “Vicente Corral Moscoso”, de la ciudad de Cuenca, en el periodo 2014 - 2017, para conocer la prevalencia de la misma y las características del tratamiento empleado.

4.2 ÁREA DE ESTUDIO

La unidad de análisis fue el departamento de estadística del Hospital Vicente Corral Moscoso que se encuentra ubicado en la ciudad de Cuenca, perteneciente a la provincia del Azuay, ubicado en la Av. De los Arupos y 12 de abril.

4.3 UNIVERSO Y MUESTRA

El universo incluyó todos los expedientes clínicos de los pacientes de los servicios de medicina interna, emergencia y cirugía del Hospital “Vicente Corral Moscoso” de la ciudad de Cuenca, con diagnóstico de pancreatitis aguda biliar de 2014 a 2017.

La muestra quedó constituida por los pacientes de los servicios de medicina interna, emergencia y cirugía del Hospital “Vicente Corral Moscoso” de la ciudad de Cuenca, con diagnóstico de pancreatitis aguda biliar de 2014 a 2017 que cumplían los criterios de inclusión y exclusión.



4.4 CRITERIOS DE INCLUSIÓN Y EXCLUSIÓN

CRITERIOS DE INCLUSIÓN

- Pacientes mayores de 18 años.
- Pacientes con expedientes clínicos completos.

CRITERIOS DE EXCLUSIÓN

- Expedientes clínicos de pacientes que fueron trasladados a otras unidades de salud.
- Expedientes clínicos de pacientes que solicitaron el alta voluntaria y no permitieron completar la recolección de información.

4.5 MÉTODOS, TÉCNICAS E INSTRUMENTOS

Método: análisis documental.

Técnica: revisión de expedientes clínicos.

Instrumento: formulario de recolección de datos (Anexo A).

4.6 PROCEDIMIENTOS PARA LA RECOLECCIÓN DE LA INFORMACIÓN

Autorización: presentación de solicitud de autorización a la dirección del Hospital Vicente Corral Moscoso.

Recolección de datos: se revisaron los expedientes clínicos de los pacientes con diagnóstico de pancreatitis aguda biliar, del Hospital Vicente Corral Moscoso, de 2014 a 2017. Toda esta información se recolectó en el formulario de recolección de datos (Anexo A), confeccionado para tal efecto.



Capacitación: se realizó mediante revisión bibliográfica y la consulta a tutor y asesor.

Supervisión: se realizó por el director de tesis: Dr. Angel Tenezaca T.

4.7 IMPLICACIONES ÉTICAS

Los expedientes clínicos fueron utilizados exclusivamente para el proceso investigativo. Los datos obtenidos de los expedientes clínicos por ningún motivo fueron de uso público, por lo que los investigadores aseguraron la respectiva confidencialidad bajo código numérico.

4.8 PLAN DE ANÁLISIS

Los datos fueron tabulados y analizados utilizando el programa estadístico SPSS versión 19.0. Para las variables cualitativas categorizadas se utilizaron frecuencias y porcentajes, presentándose en forma de tablas simples.



CAPÍTULO V

5. RESULTADOS

5.1 Análisis de la población de estudio según las características sociodemográficas (sexo y edad).

Tabla 1. Distribución de los 207 pacientes las características sociodemográficas: sexo y edad.

VARIABLES SOCIODEMOGRÁFICAS	N	%
SEXO		
Femenino	135	65,2
Masculino	72	34,8
EDAD (años)		
18 a 27	45	21,7
28 a 37	50	24,2
38 a 47	26	12,6
48 a 57	30	14,5
58 a 67	24	11,6
68 o más	32	15,5
TOTAL	207	100

Fuente: Formulario de recolección de datos.

Autoras: Andrea Estefanía Cañar Méndez y Paola Nicole Vidal Durazno.



Interpretación

Predominaron los pacientes femeninos (65,2%) por un 34,8% de masculinos. Igualmente fueron más frecuentes los pacientes más jóvenes, el 24,2% tenía entre 28 y 37 años y el 21,7% de 18 a 27 años.

5.2. Análisis de la prevalencia de pancreatitis aguda biliar y la categorización de las complicaciones del cuadro clínico de los pacientes estudiados.

Gráfico 1. Distribución de los 207 pacientes según la prevalencia de pancreatitis aguda biliar, en el período estudiado.

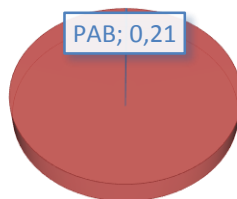
Tasa de prevalencia: En el Hospital Vicente Corral Moscoso (período 2014 - 2017) ,98.187 pacientes fueron atendidos en las áreas de: medicina interna, emergencia y cirugía, con diagnóstico de abdomen agudo , de los cuales 207 presentaron pancreatitis aguda biliar. La fórmula que se utilizó $\frac{207}{98.187} = 0,0021$ x 100 = 0,21 %.

Para obtener la prevalencia por cada 1000 pacientes se utilizó la siguiente fórmula: $\frac{207}{98.187} = 0,0021$ x 1000 = 2,11 casos.

98.187



**Prevalencia de pacientes con pancreatitis
aguda biliar, en el Hospital Vicente Corral
Moscoso (2014-2017).**



Fuente: Formulario de recolección de datos.
Autoras: Andrea Estefanía Cañar Méndez y Paola Nicole Vidal Durazno

Interpretación

La prevalencia de pancreatitis aguda biliar (PAB) en el Hospital Vicente Corral Moscoso, de 2014 a 2017 fue de 0,21%, con una tasa de 2,11 casos de PAB por cada 1000 atendidos en clínica, emergencia y cirugía.

Tabla 2. Distribución de los 207 pacientes según la categorización de la complicación del cuadro clínico que presentaron.

VARIABLES	N	%
CATEGORIZACIÓN DE LAS COMPLICACIONES		
Leve	165	79,7
Moderadamente grave	33	15,9
Grave	9	4,3
TOTAL	207	100

Fuente: Formulario de recolección de datos.
Autoras: Andrea Estefanía Cañar Méndez y Paola Nicole Vidal Durazno



Interpretación

La mayoría (79,7%) de los 207 pacientes ingresados por PAB, en el período estudiado, tenían una complicación del cuadro clínico leve, el 15,9% moderadamente grave y solo el 4,3% grave.



5.3 Análisis de las manifestaciones clínicas que presentaron los pacientes de estudio, asociadas a la PAB.

Tabla 3. Distribución de los 207 pacientes según las manifestaciones clínicas que presentaron.

VARIABLES	N	%
MANIFESTACIONES CLÍNICAS		
Dolor abdominal	205	99,0
Náusea	122	58,9
Vómito	117	56,5
Ictericia	38	18,4
Distensión abdominal	19	9,2
TOTAL	207	100

Fuente: Formulario de recolección de datos.

Autoras: Andrea Estefanía Cañar Méndez y Paola Nicole Vidal Durazno.

Interpretación

El dolor abdominal estuvo presente en casi la totalidad de los pacientes (99%), seguidos de la náusea (58,9%), vómito (56,5%), y con menor frecuencia la ictericia (18,4%), la distensión abdominal (9,2%). En muchos casos se presentó más de un síntoma.



5.4 Análisis de las complicaciones locales y sistémicas que presentaron los pacientes en la evolución de su PAB.

Tabla 4. Distribución de los 207 pacientes según las complicaciones locales y sistémicas que presentaron.

VARIBLES	N	%
COMPLICACIONES LOCALES		
Colección líquida aguda	23	11,1
Colección necrótica aguda	9	4,4
Pseudoquiste	5	2,4
COMPLICACIONES SISTÉMICAS		
Insuficiencia renal	9	4,4
Insuficiencia cardiocirculatoria	8	3,9
Insuficiencia respiratoria	8	3,9
FALLO ORGÁNICO		
Transitorio	26	12,6
Persistente	11	5,3
TOTAL	207	100

Fuente: Formulario de recolección de datos.

Autoras: Andrea Estefanía Cañar Méndez y Paola Nicole Vidal Durazno



Interpretación

La colección líquida aguda resultó la complicación local más frecuente, en el 11,1% de los pacientes, mientras la colección necrótica aguda y el pseudoquiste estuvieron presentes en el 4,4% y 2,4% de los pacientes respectivamente.

Las complicaciones sistémicas se constataron en baja proporción, solo el 4,4% tuvo insuficiencia renal; el 3,9% insuficiencia cardiocirculatoria; e igualmente un 3,9% insuficiencia respiratoria.

El 17,9% de los pacientes presentaron algún tipo de fallo orgánico, el 12,6% fue transitorio (< 48 horas) y el 5,3% de los pacientes persistente (> 48 horas).



5.5 Análisis de las características del tratamiento médico clínico, quirúrgico empleado y la condición al egreso de los pacientes estudiados.

Tabla 5. Distribución de los 207 pacientes según el tratamiento clínico y quirúrgico empleado.

VARIABLES	N	%
TRATAMIENTO CLÍNICO EMPLEADO	207	100
REPOSICIÓN DE LA VOLEMIA		
150 mL/h	142	68,6
300 mL/h	54	26,1
450 mL/h	9	4,3
600 mL/h	2	1,0
MANEJO DEL DOLOR		
Opioides	65	31,4
AINES	40	19,3
Combinación de analgésicos	102	49,3
TRATAMIENTO QUIRÚRGICO EMPLEADO	196	94,7
Colecistectomía	139	67,1
CPRE	139	67,1
Necrosectomía	41	19,8
Drenaje percutáneo	11	5,3
Endoscopia	3	1,4
TOTAL	207	100

Fuente: Formulario de recolección de datos.

Autoras: Andrea Estefanía Cañar Méndez y Paola Nicole Vidal Durazno.



Interpretación

Los tratamientos empleados fueron varios, según la complejidad del caso, el clínico se utilizó en todos los pacientes y un 94,7% requirió de tratamiento quirúrgico.

En todos los casos se necesitó reparar la volemia, lo más común fue recurrir a 150 mL/h (68,6% de los pacientes). El 80,2% requirió de soporte nutricional enteral y el 19,8% parenteral.

Para el manejo del dolor se empleó una combinación de analgésicos en casi la mitad de los pacientes, en un 31,4% se utilizaron opioides y AINES en el 19,3%.

La colecistectomía y la colangiopancreatografía retrógrada endoscópica (CPRE), se les aplicó al 67,1% de los pacientes. En menor medida fueron utilizadas la necrosectomía (19,8%), el drenaje percutáneo (5,3%) y la endoscopia (1,4%).

Tabla 6. Distribución de los 207 pacientes según la condición al egreso.

VARIABLES	N	%
CONDICIÓN AL EGRESO		
Mejora	203	98,1
Complica	2	1,0
Fallece	2	1,0
TOTAL	207	100

Fuente: Formulario de recolección de datos.

Autoras: Andrea Estefanía Cañar Méndez y Paola Nicole Vidal Durazno



Interpretación

La mayoría (98,1%) de los 207 pacientes tuvieron mejoría luego del tratamiento clínico que se utilizó en todos los pacientes y se requirió un (94,7%) de tratamiento quirurgico, solo 4 pacientes no presentaron mejoría (2 por complicación y 2 fallecieron).



CAPÍTULO VI

6. DISCUSIÓN

Predominaron los pacientes femeninos. Esto se debe a que los cálculos biliares ocupan la primera causa (40%) de PAB, y estos son más prevalentes en las mujeres (44). Igualmente fueron más frecuentes los pacientes más jóvenes.

Estos hallazgos coinciden con lo reportado por otros autores como: Niveló y cols., (15) en Cuenca, en el 2013, donde el grupo de edad con mayor frecuencia fue el de 25 - 34 años 25,8%, y el sexo más afectado el femenino 64,9 %. Lo propio plantea Sánchez, en Perú, en 2018 reportando que el género más frecuente fue el sexo femenino con 82,6%, la media de la edad fue de 39,19 años, predominando el rango de 18 a 29 años (29,2%) (13).

Otros estudios muestran edades algo mayores como el de Oviedo en Ecuador-Guayaquil, en 2015, que indica que el grupo de edad más afectado fue el de 31 a 50 años con porcentaje de 52%, aunque todos coinciden que el sexo femenino es el más representado, en el trabajo de esta autora con el 60%. En la investigación realizada en España por De Madeira, vemos que la mayoría de los casos está entre los 30 y 70 años y la distribución por sexos de la pancreatitis biliar es 6 /1,5 mujer / hombre (20).

A diferencia de lo reportado en la presente investigación, se encontró que en el estudio realizado por Mejías y Sanchez (5), en el Salvador, en 2014, la edad más frecuente de sufrir pancreatitis aguda es de 55 hasta 61 años de edad, y lo reportado en Estados Unidos donde cada año la pancreatitis aguda, es más común en mujeres blancas mayores de 60 años, especialmente en pacientes con microlitiasis (22).



La prevalencia de pancreatitis aguda biliar en el Hospital Vicente Corral Moscoso, de 2014 a 2017 fue de 0,21% y la tasa por cada 1000 ingresos de 2,11. Estos valores varían según la población de estudio e intervienen muchos factores en esto, como son: el consumo de bebidas alcohólicas, tipo de alimentación, la presencia de litiasis, la edad de la muestra, la herencia genética, etc (32).

En la investigación realizada en España, por Domínguez y cols., en el 2014, se plantea una prevalencia global de 49,3 casos por 10⁵ habitantes, más alta comparada con la nuestra, si tenemos en cuenta que no se reduce a los ingresos (11). Igualmente resultados más altos muestran Niveló y cols., (15) en nuestra ciudad, con una tasa de prevalencia de 9,6 casos por pancreatitis aguda por cada 1000 ingresos hospitalarios y Sánchez indica en su estudio, en Perú en el 2018, una prevalencia de la pancreatitis aguda de causa biliar de 15,96 casos por cada 1000 egresos hospitalarios (13).

La mayoría de los pacientes ingresados por PAB, tenían una complicación del cuadro clínico leve, que se plantea como lo más común (32). Esto es corroborado por otros estudios como el de Ocampo y cols., (6) en Argentina, en 2015, donde se clasificaron a pacientes con pancreatitis aguda leve 714 (83.6%) y severos 140 (16.4%) y el de la citada Sánchez, que reporta un predominio del estado leve con un 93,8% del total de casos (13).

El dolor abdominal estuvo presente en casi la totalidad de los pacientes, seguidos de la náusea y el vómito, y con menor frecuencia la ictericia y la distensión abdominal. En muchos casos se presentó más de un síntoma sobre todo si el tiempo de evolución aumenta. En la literatura se describe el dolor abdominal en el cuadrante superior derecho, región periumbilical y/o epigastrio que puede generalizarse e irradiarse a tórax y espalda media, se asocian otros síntomas como náuseas y vómitos, sensación de llenura, distensión abdominal, indigestión y oliguria, entre otros (45).



El dolor abdominal es el principal síntoma reportado en los estudios revisados. En su investigación en Cuenca, Niveló y cols., indican una prevalencia del dolor abdominal del 96,8% (15). En menor proporción se reflejan los resultados de Domínguez y cols., (11) en España con predominio del dolor (79,4%), recidivante (48,8 %), y dolor abdominal crónico (30,6 %). Mejías y cols., en el Salvador en el año 2014, indican un predominio algo menor del dolor abdominal con un porcentaje de 52.6% (5), pero continúa siendo el síntoma más común.

Las complicaciones locales y sistémicas estuvieron presentes en muy baja proporción, por lo que se puede hablar de una correcta atención por parte del personal de salud del Hospital Vicente Corral Moscoso, solamente la colección líquida aguda se constató en más del 10% de los pacientes. El 17,9% de los pacientes presentaron algún tipo de fallo orgánico. Resultados similares obtuvieron Ocampo y cols., (6) en su estudio realizado en Argentina, en 23 unidades de salud, mostrando que las complicaciones locales y sistémicas se presentaron en pocos pacientes del total de atendidos. Lo mismo reporta Oviedo (16), en su investigación en Guayaquil, en el 2015, donde la gran mayoría de los pacientes no presentó complicaciones ni locales ni sistémicas. En el estudio de Niveló y cols., (15) ocurrió lo mismo siendo las complicaciones más registradas, la insuficiencia renal 2,9% y la obstrucción de la vía biliar 5,9 %.

En el presente estudio, el tratamiento clínico se utilizó en todos los pacientes. En todos los casos se necesitó reparar la volemia. El 80,2% requirió de soporte nutricional enteral y el 19,8% parenteral. La nutrición enteral tiene menos riesgo de infecciones cuando se le compara con la nutrición parenteral (1,38,41,42). La nutrición parenteral está indicada si hay inconveniente de administrar nutrición enteral, si se presenta intolerancia a esta o si ésta da lugar a reagudización de la pancreatitis (41).



En cuanto a esto Scelza en su estudio, en Uruguay en el 2013, plantea que el 80 % de los pacientes con pancreatitis aguda se tratan mediante medidas de sostén, suspensión de la vía oral, hidratación intravenosa, analgésicos y alimentación parenteral cuando la vía oral se restringe más allá de la semana (14), lo que coincide por lo reflejado en el presente estudio.

Para el manejo del dolor se empleó una combinación de analgésicos en casi la mitad de los pacientes, en un 31,4% se utilizaron opioides y AINES en el 19,3%. La colecistectomía y la CPRE, se les aplicó al 67,1% de los pacientes. Sobre esto, Domínguez y cols., plantean que los tratamientos más frecuentes son el tratamiento enzimático sustitutivo (40,7 %) y la insulina (30,9 %), muy diferente a lo reportado en nuestro estudio (11).

Actualmente algunos autores como Ramírez y cols., en México en el año 2015 tienen otra óptica, plantean que el concepto de “menos es más” es el nuevo paradigma en la pancreatitis aguda: menos antibióticos, menos fluidoterapia, menos cirugía, lo que a la larga condiciona menor morbilidad y mortalidad y ese concepto también incluye menor número de estudios de TAC pancreatografía dinámica, con la subsiguiente menor radiación y menor consumo de los recursos materiales (12).

En la presente investigación un 94,7% requirió de tratamiento quirúrgico, Greenber y cols., (46) indican que, a los pacientes con PAB leve, debe realizarse colecistectomía temprana (primeras 48 horas del ingreso), acortando estadía hospitalaria, cuando se compara si se realizara después de la resolución del dolor y normalización de las enzimas. Su retraso incrementa el riesgo de PA biliar recurrente, aunque no de complicaciones.

La mayoría (98,1%) de los 207 pacientes tuvieron mejoría luego del tratamiento, solo 4 pacientes no presentaron mejoría (2 por complicación y 2 fallecieron). Esto



UNIVERSIDAD DE CUENCA

se encuentra en el orden de lo reportado nacional e internacionalmente, y tiene mucho que ver con la prontitud con que se detecte la patología y se acuda a recibir atención médica. En la investigación de Ocampo y cols., (6) la mortalidad fue del 1.5%, mientras que en la de Niveló y cols., (15) la letalidad por esta patología fue de 0,5%, ambos en el orden de lo registrado en el presente estudio (1,0%).



CAPÍTULO VII

7. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

7.1 CONCLUSIONES

En el presente estudio los pacientes con PAB fueron predominantemente el sexo femenino. Igualmente fueron más frecuentes los pacientes jóvenes.

La prevalencia de pancreatitis aguda biliar en el Hospital Vicente Corral Moscoso, de 2014 a 2017 fue baja, con una tasa en el orden de lo reportado en la bibliografía. La mayoría de los pacientes ingresados por PAB, en el período estudiado, tenían una complicación del cuadro clínico leve.

El dolor abdominal como manifestación clínica, estuvo presente en casi la totalidad de los pacientes, seguidos de la náusea y el vómito, en más de la mitad de los casos. En muchos pacientes se presentó más de un síntoma.

Las complicaciones locales y sistémicas estuvieron presentes en muy baja proporción, solamente la colección líquida aguda se constató en alguna mayor proporción. La mayoría de los pacientes no presentaron fallo orgánico, y los que tuvieron algún tipo, fue transitorio principalmente.

El tratamiento clínico se utilizó en todos los pacientes y una alta proporción requirió de tratamiento quirúrgico. En todos los casos se necesitó de reparar la volemia. La mayoría requirió de soporte nutricional enteral. Para el manejo del dolor se empleó una combinación de analgésicos en casi la mitad de los pacientes. La colecistectomía y la CPRE, a poco más de dos tercios de los pacientes.

La mayoría de los pacientes tuvieron mejoría luego del tratamiento, muy pocos pacientes no presentaron mejoría o fallecieron.



7.2 RECOMENDACIONES.

- Realizar estudios comparativos en diferentes poblaciones, con mayor número de pacientes, donde se evalúen los factores de riesgo asociados a la pancreatitis aguda biliar, que nos permitan mejorar los resultados obtenidos.
- Utilizar otras variables para el diagnóstico de esta patología, tales como exámenes complementarios: técnicas radiológicas y de laboratorio como los niveles de amilasa y lipasa, que nos permitan conocer a profundidad el curso del proceso salud- enfermedad y establecer un diagnóstico oportuno.



7.3 Referencias Bibliográficas

1. Breijo A, Prieto JA. Pancreatitis Aguda. Intramed Journal. 2015; 3(2) Disponible en: journal.intramed.net/index.php/Intramed_Journal/article/download/332/133).
2. Neri V. Management acute. Nova Science Publishers. 2016 Septiembre;(Disponible en: https://www.researchgate.net/profile/Vincenzo_Neri).
3. Valdivieso M, Vargas L, Arana R. Situación epidemiologica de la pancreatitis aguda en latinoamerica y alcances sobre el diagnostico. Acta Gastroenterol. 2016; 46(2) Disponible en: <https://www.redalyc.org/html/1993/199346231005/>).
4. Asociación Mexicana de Cirugía. Guia de prácticas clinica pancreatitis aguda. Comite de elaboracion de guías de práctica clinica. 2014 Octubre;(Disponible en: <https://amcg.org.mx/images/guiasclinicas/pancreatitis.pdf>).
5. Mejias M, Sanchez N. Prevalencia de la pancreatitis biliar en el hospital san juan de dios de santa Ana. Tesis. El salvador: Universidad del salvador, Medicina; 2014. Report No.: Disponible en: <http://ri.ues.edu.sv/id/eprint/13715/1/PREVALENCIA%20Y%20MORTALIDAD%20DE%20LA%20PANCREATITIS%20BILIAR%20EN%20EL%20HOSPITAL%20SAN%20JUAN%20DE%20DIOS%20DE%20SANTA%20ANA,%20.pdf>.
6. Ocampo C KGFBSS. Diagnostico y tratamiento de la pancreatitis aguda en Argentina resultados de un estudio prospectivo de 23 centros. Acta Gastroenteral. 2015 Diciembre; 45(4) Disponible en: <http://actagastro.org/diagnostico-y-tratamiento-de-la-pancreatitis-aguda-en-la-argentina-resultados-de-un-estudio-prospectivo-en-23-centros-2/>).
7. Lerch MM, Aghdassi A. Gallstone-related pathogenesis of acute pancreatitis. Amer. Panc. Assoc. 2016 Agosto;(Disponible en: <https://www.pancreapedia.org/sites/default/files/Gallstone-related%20pathogenesis%20of%20acute%20pancreatitis.pdf>).
8. Rebollar RC, García J. Prevalencia y mortalidad de la pancreatitis aguda grave de origen biliar y alcohólica en el Hospital Juárez de México. REvista Mexicana de Cirugia del aparato Digestivo. 2012 Septiembre; 1(1) Disponible en: [http://amcad.mx/revista/CAD121-04-Prevalencia%20\(F_240712m\)_PROTEGIDO.pdf](http://amcad.mx/revista/CAD121-04-Prevalencia%20(F_240712m)_PROTEGIDO.pdf)).



9. Instituto Nacional de Estadísticas y Censos. Describir la situación de salud reproductiva materna e infantil, enfermedades crónicas no transmisibles, situación nutricional, acceso a servicios de salud, salud de la población ecuatoriana. [Online].; 2012 [cited 2018 Febrero 23. Available from: Disponible en: <http://www.ecuadorencifras.gob.ec/salud/>.
10. Ministerio de Salud Pública. Prioridades de investigación en salud, 2013-2017. Quito: Ministerio de Salud Pública del Ecuador; 2017. Report No.: Disponible en: http://www.investigacionsalud.gob.ec/wp-content/uploads/2016/10/PRIORIDADES_INVESTIGACION_SALUD2013-2017-1.pdf.
11. Domínguez E, Lucendo A, Carballo F, Iglesias J, Tenias J. Prevalencia de la pancreatitis aguda en la emergencia del hospital universitario Santiago de Compostela. Estudio. España: Hospital universitario Santiago de Compostela, Unidad de investigación del hospital; 2014. Report No.: Disponible en: file:///C:/Users/Windows/Downloads/contenido_es_2136469944_1_1475.pdf.
12. Ramírez G, Zeferino O, Infante A, Colín M, Rodríguez H, et al. Evaluación de Guía clínica del Colegio Americano de Gastroenterología, con relación a la atención y tratamiento de la. Tesis. Distrito Federal: Colegio Americano de Gastroenterología, Hospital Central Militar del distrito federal.; 2014. Report No.: Disponible en: <http://www.medigraphic.com/pdfs/sanmil/sm-2015/sm152e.pdf>.
13. Sanchez C. de la en su tesis trata de determinar la prevalencia y los factores de riesgo asociados a pancreatitis aguda de causa biliar en la población adulta femenina atendidas en el servicio de Medicina Interna del Hospit. Tesis de grado. Peru: Universidad Ricardo Palma, Ciencias Medicas; 2018. Report No.: Disponible en: <http://repositorio.urp.edu.pe/bitstream/handle/URP/1254/154%20S%C3%81NCHEZ%20AMES.pdf?sequence=1&isAllowed=y>.
14. Scelza A. Pancreatitis Aguda. Estudio documental. Uruguay : Clínica Cirujía 3, Medicina; 2013. Report No.: Disponible en: <http://www.mednet.org.uy/cq3/emc/monografias/pa-062003.pdf>.
15. Niveló G, Ojeda L, Orellana T. Prevalencia y características clínicas de la pancreatitis aguda. Tesis de grado. Ecuador: Universidad de Cuenca, Facultad de Ciencias Medicas; 2013. Report No.: Disponible en : <http://dspace.ucuenca.edu.ec/bitstream/123456789/4071/1/MED191.pdf>.



16. Oviedo J. Pancreatitis Aguda, factores De Riesgo Y complicaciones en tratamientos de Pacientes Del Hospital Abel Gilbert Pontón. Tesis. Ecuador: Universidad de Guayaquil, Ciencias Medicas; 2015. Report No.: Disponible en: <http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/redug/10842/1/TESIS%20PANCREATITIS%20AGUDA.pdf>.
17. Surlin V, Saftou A, Dumitrescu D. Imaging tests for accurate diagnosis of acute biliary pancreatitis. *World J Gastroenterol*. 2014 Noviembre; 20(44) Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/25469022>).
18. Conwell DL, Banks P, Gorenberger NJ. Pancreatitis aguda y crónica. In Kasper DL, Hauser SL, Jameson JL, Fauci AS, Longo DL, Loscalzo J. *Harrison Tratado de Medicina Interna*. México D.F.: McGrawhill; 2018. p. 2090.
19. Oskarsson V. Diet and risk of acute pancreatitis. Tesis de grado. Estocolmo: Institute of Environmental Medicine; 2016. Report No.: Disponible en: <https://core.ac.uk/download/pdf/70343962.pdf>.
20. de Madaira E, Martínez JD. Páncreas y vías biliares. *Sociedad Española de Gastroenterología*. 2012; (Disponible en: https://www.aegastro.es/sites/default/files/archivos/ayudas-practicas/42_Pancreatitis_aguda.pdf).
21. Shah AP, Mourad MM, Bramhall SR. Acute pancreatitis: current perspectives on diagnosis and management. *J Inflamm Res*. 2018 Marzo; 11(77-85) Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5849938/>).
22. Peery AF, Crockett SD, Barritt AS, et al. Burden of gastrointestinal, liver, and pancreatic diseases in the United States. *Gastroenterology*. 2015 Diciembre; 149(1) Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/26327134>): p. 1731-1741.
23. Krishna S, Kamboj AK, Hart PA, Hinton A, Conwell DL. The Changing Epidemiology of Acute Pancreatitis Hospitalizations: A Decade of Trends and the Impact of Chronic Pancreatitis. *Pancreas*. 2017 Abril; 46(4) Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5435121/>).
24. Figueroa Z. Factores de riesgo y complicaciones de la pancreatitis aguda en pacientes masculinos entre 20 y 64 años en el Hospital Universitario De Guayaquil Periodo 2013-2015. Tesis de grado. Guayaquil: Universidad de Guayaquil; 2016. Report No.: Disponible en:



repositorio.ug.edu.ec/bitstream/redug/./TESIS%20PANCREATITIS%20AGUDA.doc.

25. Vengadakrishnan K, Koushik AK. A study of the clinical profile of acute pancreatitis and its correlation with severity indices. *Int J Health Sci (Qassim)*. 2015 Octubre; 9(4) Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4682595/>).
26. Nesvaderani M, Eslick GD, Vagg D, Faraj S, Cox MR. Epidemiology, aetiology and outcomes of acute pancreatitis: A retrospective cohort study. *International Journal of Surgery*. 2015; 23(68-74) Disponible en: https://ac.els-cdn.com/S1743919115010730/1-s2.0-S1743919115010730-main.pdf?_tid=3dde88ac-8974-4e48-8445-9f9d19eb6313&acdnat=1549171120_96a09f9b494fdd0ddca696f93200fc11).
27. Banday IA, Gatoo I, Khan AM, Javeed J, Gupta G, Latief M. Modified Computed Tomography Severity Index for Evaluation of Acute Pancreatitis and its Correlation with Clinical Outcome: A Tertiary Care Hospital Based Observational Study. *J Clin Diagn Res*. 2015 Octubre; 9(8) Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/26436014>).
28. Pérez LJ, Barleta RC, Castro DG, Barleta JB, León ML, Array L. Consideraciones etiopatogénicas del alcohol en la pancreatitis. 2017 Marzo; 7(1) Disponible en: <http://scielo.sld.cu/pdf/rf/v7n1/rf06107.pdf>).
29. Rosero EA, Toledo LA. Concentración sanguínea de nitrógeno ureico y su relación con la severidad y mortalidad por pancreatitis aguda, en pacientes que acudieron a los hospitales eugenio espejo, enrique garcés, pablo arturo suárez y hospital quito n°1 de la policía de quito, pe. Tesis de grado. Quito: Universidad Central del Ecuador; 2015. Report No.: Disponible en: <http://www.dspace.uce.edu.ec/bitstream/25000/4699/1/T-UCE-0006-102.pdf>.
30. Boadas J, Balsells J, Busquets JJ, Codina C, al e. Valoración y tratamiento de la pancreatitis aguda. *Gastroenterología y hepatología*. 2015 febrero; 36(2) Disponible en: <https://medes.com/publication/95655>).
31. Sanchez A, García JA. Pancreatitis aguda. *Scielo*. 2012 Febrero; 69(1) Disponible en: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1665-11462012000100002).



32. Bustamante D, Lainez AG, Umanzor W, Leyva L, Barrientos A, Diek L. Pancreatitis Aguda: Evidencia Actual Acute Pancreatitis: Current Evidence. Archivos de Medicina. 2018; 14(1:4) Disponible en: <http://www.archivosdemedicina.com/medicina-de-familia/pancreatitis-aguda-evidencia-actual.pdf>: p. 1-10.
33. Herrera D. Pancreatitis aguda. In Herrera DV. Manual de patologia quirurgica. Chile; 2011. p. 43-47.
34. Banks P, Bollen T, Dervenis C, Gooszen H, Johnson C, Sarr M. Classification of acute pancreatitis. Revision of the Atlanta classification and definitions by international consensus. 2013 Enero; 63(102-111) Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/23100216>).
35. Garcia D, Maldonado H. Pancreatitis Aguda. In Diego Garcia HJM. Gastroenterologia y Hepatologia. Mexico; 2009. p. 503-511.
36. Alvarez A, Campos F. Complicaciones de la pancreatitis aguda. Revista Colombiana de Cirugía. 2017; 09(2) Disponible en: <https://encolombia.com/medicina/revistas-medicas/cirugia/vc-092/complicaciones-pancreatitis/>).
37. Tenner S, Baillie J, DeWitt J, Swaroop S. Management of acute pancreatitis. Am J Gastroenterol. 2013 Julio; 108(Disponible en: <https://gi.org/guideline/acute-pancreatitis/>).
38. Yokoe M, Takada T, Mayumi T, al e. Japanese guidelines for the management of acute pancreatitis: Japanese. J Hepatobiliary Pancreat Sci. 2015 Junio; 22(6) Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/25973947>).
39. De-Madaria E, al e. Influence of fluid therapy on the prognosis of acute pancreatitis: a prospective cohort study. Am J Gastroenterology. 2011 October; 106(10) Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/21876561>).
40. Consejo de Salubridad General. Guia de practica clinica pancreatitis aguda. Guía clínica. Mexico D.F.: Gobierno Federal; 2014. Report No.: Disponible en: http://www.cenetec.salud.gob.mx/descargas/gpc/CatalogoMaestro/239_PANC REATITIS_AGUDA/Pancreatitis_aguda_evr_cenetec.pdf.



41. Van Dijk S, Hallensleben N, van Santvoort H, al e. Acute pancreatitis: recent Advances trough Randomised trials. Gut. 2017 Noviembre; 66(11) Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/28838972>).
42. Huerta-Mercado J. Tratamiento médico de la pancreatitis aguda. Rev Med Hered. 2013 Julio-Septiembre; 24(3) Disponible en: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1018-130X2013000300010).
43. Flores I. Manejo quirurgico de la pancreatitis aguda necrotizante. Rev. Med. de Cos. Ric. y Centr.. 2015; 616(575-581) Disponible en: <http://www.binasss.sa.cr/revistas/rmcc/616/art12.pdf>).
44. Parniczky A, Kui B, Czentesi A, Mosztbacher D, Szimmer J. Prospective, multicentre, nationwide clinical data from 600 cases of acute pancreatitis. PLoS One. 2016 Octubre; 11(1) Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/27798670>): p. 1-19.
45. Quinlan JD. Acute pancreatitis. Médico Am Fam. 2014; 60(1) Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/25368923>): p. 632-639.
46. Greenberg JA, Hsu J, Bawazeer M, Marshall J, Friedrich JO. Clinical practice guideline: Management of acute pancreatitis. Can L Surg. 2016; 59(1) Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4814287/>): p. 128-140.



UNIVERSIDAD DE CUENCA

ANEXOS

ANEXO A. FORMULARIO DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Formulario #



UNIVERSIDAD DE CUENCA

FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS

ESCUELA DE MEDICINA

**“PREVALENCIA Y CARACTERÍSTICAS DEL TRATAMIENTO DE LA
PANCREATITIS AGUDA BILIAR EN EL HOSPITAL “VICENTE CORRAL
MOSCOSO”, PERIODO ENERO 2014-DICIEMBRE 2017.CUENCA”**

Fecha: / /

Número de expediente clínico:

Código numérico:

Sexo

Masculino	<input type="checkbox"/>
Femenino	<input type="checkbox"/>

Grupo etario

- 18-27	<input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/>



- 28-37
- 38-47 ☐
- 48-57 ☐
- 58-67 ☐
- >68 ☐

Clasificación según complicaciones del cuadro clínico.

- PA leve: sin complicaciones locales, sistémicas, ni fallo orgánico. ☐
- PA moderadamente grave: complicaciones locales o sistémicas y/o fallo orgánico transitorio. ☐
- PA grave: fallo orgánico persistente. ☐

Manifestaciones clínicas

- Dolor abdominal ☐
- Náusea. ☐
- Vómito. ☐
- Distensión abdominal ☐
- Ictericia. ☐

Complicaciones locales

- Pseudoquiste. ☐
- Colección necrótica aguda ☐
- Colección líquida aguda. ☐



**Complicaciones
sistémicas**

- PAS<90mmHg, sin respuesta a
fluido terapia. ☐

- Creatinina >8mg/dl o
incremento de la creatinina
basal x2 y/o oliguria < 0.5
ml/kg/hora x 12 h o < 30 ml x h. ☐

- PaO₂ < 60 mmHg basal o
PaO₂ /Fio₂<300 mmHg. ☐

Fallo orgánico

Persistent
e - > 48 horas ☐

Transitorio - < 48 horas ☐

**Tipo de
tratamiento**

Clínico

- Reposición de la
volemia. ☐

- 150 ml/h ☐

- 300 ml/h ☐

- 450 ml/h ☐

- 600 ml/h ☐

- >600 ml/h. ☐

- Manejo del dolor. ☐

- AINES ☐

- Opioides ☐

- Combinación
de
analgésicos. ☐

- Antibiótico terapia
profiláctica. ☐

- Si ☐ - No ☐

☐



UNIVERSIDAD DE CUENCA

- Soporte nutricional.

- Enteral

- Parenteral

☐

Quirúrgico

- Drenaje percutáneo.

- Si

☐

- No

☐

- Endoscopia.

- Si

☐

- No

☐

- CPRE.

- Si

☐

- No

☐

- Colectomía.

- Si

☐

- No

☐

- Necrosectomía.

- Si

☐

- No

☐

Condición de egreso

- Mejora.

☐

- Empeora.

☐

- Complica.

☐

- Fallece.

☐

Investigador responsable



Anexo B. Operacionalización de las variables

VARIABLE	DEFINICIÓN	DIMENSIÓN	INDICADOR	ESCALA
Sexo	Características fenotípicas que diferencian al varón de la mujer.	Biológica	Fenotipo.	1. Masculino 2. Femenino
Grupo etario	Tiempo de vida desde el nacimiento hasta la actualidad.	Cronológica	Años cumplidos.	1. 18-27 2. 28-37 3. 38-47 4. 48-57 5. 58-67 6. 68 o más
Complicación del cuadro clínico.	Indicador de la evolución de la pancreatitis aguda.	Clínica	Expediente clínico	1. Leve 2. Moderadamente grave. 3. Grave
Manifestaciones clínicas	Manifestaciones subjetivas y objetivas de la enfermedad.	Clínica.	Expediente clínico	1. Dolor abdominal 2. Náusea 3. Vómito 4. Distensión abdominal



UNIVERSIDAD DE CUENCA

				5. Ictericia 6. Otros
Complicaciones locales	Efecto adverso de la patología que afecta un área determinada del organismo.	Biológica fisiológica	Expediente clínico	1. Pseudoquistes 2. Colección necrótica aguda 3. Colección líquida aguda
Complicaciones sistémicas	Complicaciones sistémicas que sobrevienen en el curso de la enfermedad.	Biológica fisiológica	Expediente clínico	1. Insuficiencia cardiocirculatoria. 2. Insuficiencia renal. 3. Insuficiencia respiratoria
Fallo orgánico	Alteración en la función de dos o más órganos en un paciente.	Biológica fisiológica	Expediente clínico	1. Persistente 2. Transitorio 3. No presenta



Tipo de tratamiento	Conjunto de medios que se aplican para curar o aliviar una enfermedad de una persona.	Terapéutica	Clínico	
			Reposición de la volemia.	1. 150 ml/h 2. 300 ml/h 3. 450 ml/h 4. 600 ml/h 5. >600 ml/h.
			Manejo del dolor.	1. AINES 2. Opioides 3. Combinación de analgésicos
			Antibiótico terapia profiláctica	
			Soporte nutricional	1. Enteral 2. Parenteral
			Quirúrgico	
			1. Drenaje percutáneo.	
			2. Endoscopia.	
			3. CPRE.	
			4. Colectomía.	
			5. Necrosectomía.	
Condición de egreso	Estado en el cual el paciente es	Biológica fisiológica	Expediente clínico	1. Mejora 2. Empeora 3. Complica



UNIVERSIDAD DE CUENCA

	dado de alta del servicio.			4. Fallece
--	-------------------------------	--	--	------------